

Relojes

En la medida del tiempo

Colecciones del Museo Histórico Nacional



Colecciones del Museo Histórico Nacional

DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS, ARCHIVOS Y MUSEOS (DIBAM) 2013
DIRECTORA: Magdalena Krebs Kaulen

MUSEO HISTÓRICO NACIONAL
DIRECTOR: Diego Matte Palacios

INVESTIGACIÓN Y TEXTOS: Carolina Barra L.
ASESORÍA TÉCNICA: José Robles A.

EDICIÓN DE TEXTOS: Isabel Alvarado P. y Carla Miranda V.
TRADUCCIÓN: Elizabeth Shaeffer
FOTOGRAFÍAS: Juan César Astudillo C. y Marina Molina V.
EDICIÓN GRÁFICA: Carla Franceschini F.
DISEÑO, DIAGRAMACIÓN Y EDICIÓN DE FOTOGRAFÍAS: Anzuelo Creativo
IMPRESIÓN: OGRAMA

PROYECTO
FINANCIAMIENTO: Acciones Culturales DIBAM 2013
COORDINACIÓN GENERAL: Isabel Alvarado P.
ADMINISTRACIÓN: Marta López U.

ISBN: 978-956-7297-26-9
PROPIEDAD INTELECTUAL Nº 236919

MUSEO HISTÓRICO NACIONAL
Plaza de Armas 951, Santiago de Chile
www.museohistoriconacional.cl

IMAGEN PORTADA
Reloj mecánico (detalle). Ca.1900. MHN 3-33749.

IMAGEN PORTADA INTERIOR
Reloj mecánico. Ca. 1890. MHN 3-36608



DIRECCIÓN DE BIBLIOTECAS,
ARCHIVOS Y MUSEOS



Relojes
En la medida del tiempo

Carolina Barra





Colecciones del Museo Histórico Nacional



◁ *Palacio de la Real Audiencia*
Ove Haagensen
Siglo XX
Acuarela
40.7 x 35.8 cm
MHN 3-191

A fines del siglo XVIII los relojes de torres o campanarios poseían una función pública al entregar la hora a los ciudadanos. Se instalaban de acuerdo a diversos diseños arquitectónicos y planes urbanísticos, buscando proporcionar belleza a las ciudades.

Índice



◁ *Retrato de Luis Cousiño Squella*
Anónimo
1855
Óleo sobre tela
70 x 70 cm
MHN 3-28

Desde un comienzo el uso de los relojes mecánicos fue símbolo de distinción y linaje, estos se mandaban a fabricar a pedido y se solían grabar con las iniciales del nombre del propietario.

Presentación

El Museo Histórico Nacional posee numerosas y variadas colecciones. Algunas piezas que forman parte de ellas son expuestas al público en las salas de exhibición permanente; otras son dadas a conocer a través de muestras temporales dentro y fuera del Museo.

Sin embargo, en relación al volumen de las colecciones, el porcentaje de los objetos en exhibición es muy menor. De tal modo que muchas piezas que se conservan en los depósitos no son conocidas por la comunidad.

Dentro de la misión del Museo está el difundir las colecciones que cautela. Es por esto que en los últimos años ha realizado varias publicaciones.

El presente libro es parte de una serie coleccionable de pequeño formato, de gran atractivo visual y que a la vez contiene información sobre un corpus específico de objetos o subcolecciones.

Se trata de una serie de 12 volúmenes, cuyo objetivo es tratar diversos temas a través de un trabajo de documentación e investigación de 30 objetos, seleccionados de diferentes colecciones y materialidades. Esperamos, a través de estas publicaciones, contribuir al conocimiento del valioso patrimonio histórico que conserva nuestra institución.

Introducción

"El presente está solo. La memoria erige el tiempo. Sucesión y engaño es la rutina del reloj".[1]

Jorge Luis Borges

Escribir sobre relojes, es sin duda pensar sobre el tiempo, pero ¿qué es el tiempo?, podríamos decir que es una magnitud física con la que podemos medir la duración o separación de diversos acontecimientos, también pensar que es relativo como hace años atrás postuló el famoso físico alemán Albert Einstein, imprimiéndole por primera vez un factor psicológico a la contabilidad del tiempo que todos nosotros realizamos.

Esta teoría se puede entender si nos imaginamos desarrollando un examen y sentimos que el tic-tac del reloj se ralentiza y los minutos no avanzan, mientras que si estamos en un lugar agradable con amigos el tiempo vuela y nos gustaría que el reloj se detuviera, sin lugar a dudas nuestra idea de lo que es agradable o no, influye sobre nuestra percepción del pasar de las horas.

Estas nociones se hicieron familiares en occidente a partir del siglo XX, sin embargo, tratar de comprender el tiempo ha sido una preocupación constante desde que el hombre toma conciencia de su existencia.

En este sentido es fundamental señalar que el transcurso del tiempo es un hecho inevitable para todo ser vivo. Quizás el ser humano más consciente de este suceso siempre ha intentado fragmentarlo y dividirlo para poder generar hitos que le permitan reconocerse. Ha inventado fórmulas matemáticas, astrológicas, biológicas, físicas y científicas para poder medir

el tiempo y normalizar la vida, principalmente, en intervalos de horas, días, meses y años.

Desde los inicios de la civilización la medida del tiempo se dio a través de la observación de los fenómenos propios del día y la noche, de las estaciones del año y de la organización del trabajo a través de las épocas de siembra y cosecha.

Superadas sus primeras nociones de tiempo y espacio, el ser humano se convierte en un ser reflexivo, capaz de registrar los hechos uno a uno, de este modo comienza a escribir la historia, utilizando la cronología como herramienta útil para comprobar el paso del tiempo y en la cotidianidad el poder eclesiástico es el encargado de normalizar el día a través de los tañidos de las campanas. [2]

Posteriormente, la mentalidad cambia, tal vez impulsada por el nuevo conocimiento "científico" que permite y promueve el desarrollo de nuevas tecnologías, las que buscan mejorar la calidad de vida de las personas, junto a una imperiosa necesidad de control sobre su entorno inmediato. De este modo deja atrás el sonido de las campanas coloniales que marcaban los oficios litúrgicos y laborales, para dar paso a torres coronadas con relojes mecánicos, que son una demostración del desarrollo técnico acumulado durante 5000 años de historia escrita y fundamentales para comprender la nueva valorización del tiempo en el espacio público y privado.

Intentando resguardar la memoria y su fragilidad se comienzan a registrar eventos a través de la escritura, la fotografía, el cine y por supuesto a través de instituciones, como los museos de carácter histórico que rescatan los vestigios del paso del tiempo, a través del acopio de diversos objetos que son símbolos de una época y una mentalidad determinada.

Paradójicamente, los objetos, una vez dentro de la exhibición rompen su valor primario para pasar a ser justamente algo que está más allá del objeto mismo y que nos permite tomar conciencia sobre el pasado y ciertamente imaginar un futuro.

A través de esta publicación se pretende dar a conocer la historia de los relojes y su evolución junto con un breve análisis sobre la normalización del tiempo en nuestro país. También se ha incluido una selección de treinta de ellos que destacan a nivel técnico, histórico y social que son parte del acervo de la Colección de Herramientas, Equipos e Instrumentos del Museo Histórico Nacional.

Tal vez esta investigación permita comprobar que nuestra vida está regida por relojes; no sólo el de carácter biológico que nos alerta sobre el paso del tiempo en nuestro cuerpo. Sino que por otro que divide nuestro tiempo cotidiano, marcando nuestras horas de vigilia y de reposo y que cada mañana suena incesante para recordarnos que ya nunca más nos liberaremos de él.

DEL TIEMPO AGRÍCOLA AL TIEMPO BURGUÉS[3]

Las primeras civilizaciones se guiaban por el día y la noche y los ciclos de la luna para contabilizar el tiempo, pero ya a fines de la Edad Media y casi entrando al mundo humanizado del Renacimiento comienza la convivencia de dos formas de medir el tiempo, por un lado la impuesta por la iglesia que representa la tradición agrícola y por otro el tiempo del comerciante o burgués cuyo símbolo indiscutido es el reloj mecánico, emblema de un proceso de laicización del tiempo, resultado de múltiples transformaciones de la sociedad, quizás la más importante de ellas, el cambio de una mentalidad teocrática a una antropocentrista.

En este sentido el historiador chileno Eugenio Pereira Salas comenta:

“Al tiempo ecuménico, litúrgico y monacal de la Iglesia se superpone el tiempo civil, municipal y burgués; el uno lo dan en las ciudades los sones musicales de las atalayas, campaniles y beffroi; el segundo la maquinaria ingeniosa de los relojes públicos”. [4]

Durante el siglo XVI en Europa varias ciudades cuentan con relojes de campanarios, de este modo príncipes y reyes poseen modernos instrumentos que son el fruto del trabajo de técnicos suizos y alemanes. Sin embargo en América las cosas son distintas, si bien existen referencias de que existieron relojes públicos en Chile durante los siglos XVI y XVII, fue el tiempo agrícola el que se impuso durante largo tiempo.



Los primeros cronistas llegados desde España a América, tuvieron una visión religiosa del tiempo, en Chile el Padre Alonso Ovalle calculaba la duración de un suceso a través de la cantidad de credos que podía rezar. Esta manera ingeniosa y simple de medir el tiempo sería transmitida a las generaciones posteriores, en este sentido el espacio privado estaría marcado por una clara influencia eclesiástica y por supuesto por una noción del paso del tiempo a través de los ciclos naturales, como el día, la noche y las estaciones del año. Si bien la invención del reloj mecánico no llevaba muchos años, y aun poseía muchos desperfectos a nivel técnico lo que no aseguraba una fidelidad horaria, en Europa cada día estaba más presente en la vida de los ciudadanos, sin embargo la sociedad chilena aun estaba lejos de incluirlo en su vida cotidiana.

En el espacio público la situación era similar, a principios del siglo XVIII las campanas eran las encargadas de llamar y alertar, la institución eclesiástica es la encargada de estructurar la memoria de la comunidad, fija el ritmo de la vida, es quien llama a los rezos y oficios, los que son parte esencial de la vida de las personas. A través de las campanas se estructura el día y la noche, los tañidos de éstas son mensajes claros, entendidos por todo el pueblo, por lo mismo un sonido a deshora deja a todos impávidos, intuyendo que algo fuera de lo normal ha sucedido.

◁ *Modo de vestir que usaban las chilenas en 1790 (detalle)*
Fernando Brambila
1790
Grabado
16.8 x 23.8 cm
MHN 3-2628

En este grabado podemos ver a una mujer portando un reloj de colgar en su cintura, lo que era parte de la indumentaria usada en Chile en el siglo XVIII y que se inspiraba de la moda de Lima.

"El lenguaje de las campanas se manifiesta, entonces, como uno de los soportes esenciales en la manipulación no verbal de las conciencias coloniales; y ello ocurre bajo dos aspectos: primero, como regulador artificial del tiempo urbano, y luego, como fortalecedor del poder político y de la jerarquía social". [5]

En este sentido es importante recordar que durante la Edad Media toda Europa era regida por campanas, en Chile esta noción siguió estando muy presente durante los primeros años de la Colonia, mentalidad que poco a poco se iría encaminando hacia una convivencia con un tiempo más laico y regido principalmente por nociones económicas de producción.

"Todo lo dicho sirve para reinsertar nuestra temática del tiempo y las campanas en un nuevo contexto: el poder. Controlar el tiempo de los otros, establecer un mínimo sincronismo colectivo y poder anunciarlo públicamente en un lenguaje fácil de descifrar, es, a fin de cuentas, tener poder". [6]

Durante la Colonia cuando el sonido de las campanas daban las nueve de la noche, la hora del toque de queda, todas las personas corrían a refugiarse a sus casas, y las calles quedaban desiertas y silenciosas, tan sólo se oía una sola voz, la del sereno acompañado de su farol y un reloj mecánico para indicar la hora, este personaje típico colonial cumplía diversas funciones entre ellas: guardián de las calles en la noche, prestaba socorro si es que alguien necesitaba que se llamara a un médico, entregaba información

▷ *Campana*
Anónimo
Siglos XVII-XVIII
Cobre fundido
85 x 66 cm
MHN 3-1319

El bronce que es una mezcla de estaño y cobre fue la materialidad predilecta para las campanas, ya que éste era un buen material para resistir los golpes y las inclemencias del tiempo. En la Colonia se pensaba que para mejorar su sonoridad era mejor fundirlas con plata y oro.



sobre las novedades climáticas y de seguridad y por supuesto informaba sobre la hora. Conocido por todos los ciudadanos era su pregón:

¡Ave María Purísima!
Ya viene la luz del día,
Dándole al mundo consuelo,
Vístese el campo de flores
Y de alegrías el cielo
¡Ave María Purísima!
Ya me voy a retirar.

A dormir sin tener sueño
Me retiro por que son,
Las cuatro y media y sereno.
¡Ave María purísima!
Ya dejo mi puesto solo
Me retiro fatigado
No he tenido novedad
Y son las cinco y nublado [7]

Al mismo tiempo que conviven dos nociones sobre la percepción del tiempo, la llegada de los jesuitas a nuestro país (1593) marcaría un hito en el ámbito del desarrollo tecnológico, cultural, económico, educacional y artístico de nuestro país. En 1748, llega al país el padre Carlos Haimhausen[8], trayendo consigo numerosos adelantos, principalmente de carácter científico y artístico, los oficios se renuevan y se genera un gran impulso para el gremio de la relojería.

"Hacia fines del período colonial el área dominada por la hora mecánica era restringida, abarcaba tan solo el reducido perímetro de los centros urbanos. El chileno [...] no tenía todavía el tiempo en el cuerpo". [9]

El cambio se realiza recién en la época republicana en Chile, cuando los intercambios económicos dados entre producción y demanda son normalizados a partir de los relojes mecánicos. En este sentido entrado el siglo XIX, el tiempo laico no es sólo parte de las ciudades, sino que se transfiere al mundo rural:

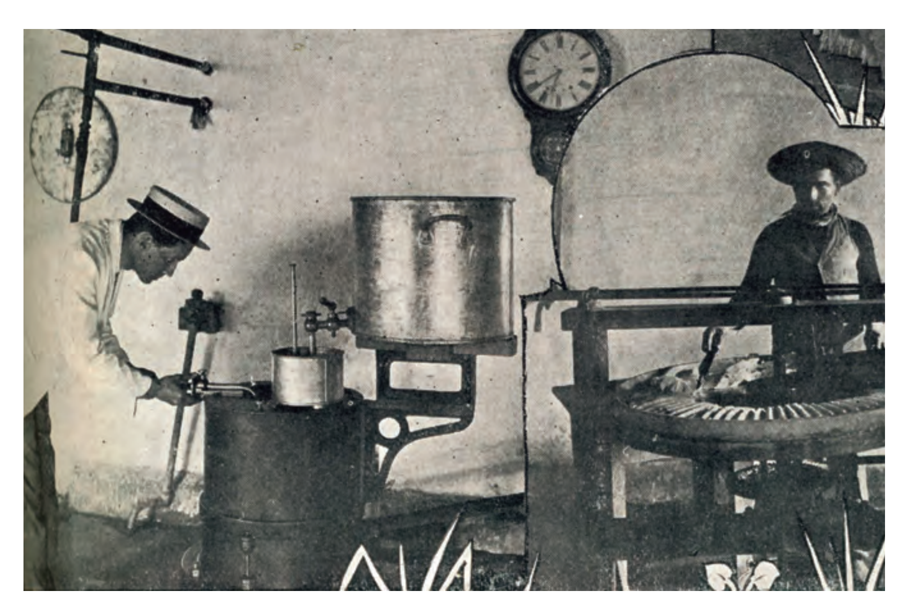
"el tiempo de la exactitud cuantitativa de los plazos, el tiempo homogéneo y convencional, cohabitaba ya en Chile rural; estaba presente en la ciudad



△ *Serenos, Crieurs de nuit a Santiago (Chili)*
León Jean Baptista Sabatier
1828
Grabado
18.8 x 26.7 cm
MHN 3-2749

cercana, ya había llegado de la mano con el ferrocarril, el telégrafo, la iluminación pública y la legalidad racional moderna, prolongándose pausadamente al espacio rural o a través del terrateniente, a la vez, compulsor de la producción, intermediario comercial y agente del Estado". [10]

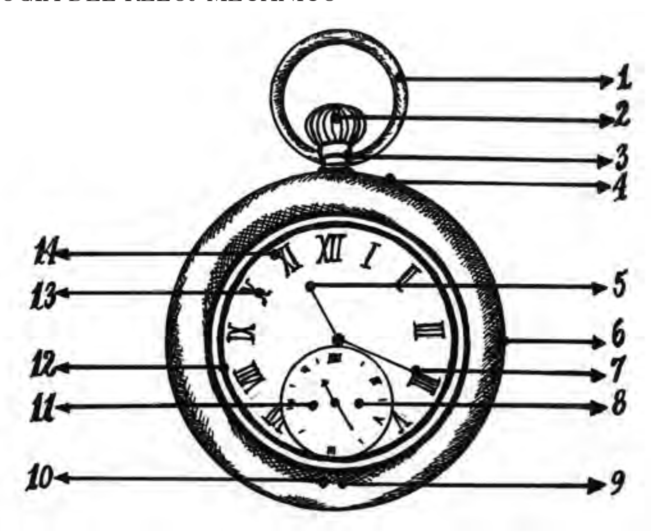
Del mismo modo que la conciencia sobre el paso del tiempo cambia, las torres que antes alojaban campanas comienzan a mostrar magníficos relojes mecánicos, quizás como símbolo de un cambio de mentalidad agrícola a una cada vez más controlada por principios laicos de producción y demanda, completamente instalada en nuestra vida moderna, donde todos los espacios ya sean públicos o privados sucumben a la inevitable influencia del reloj.



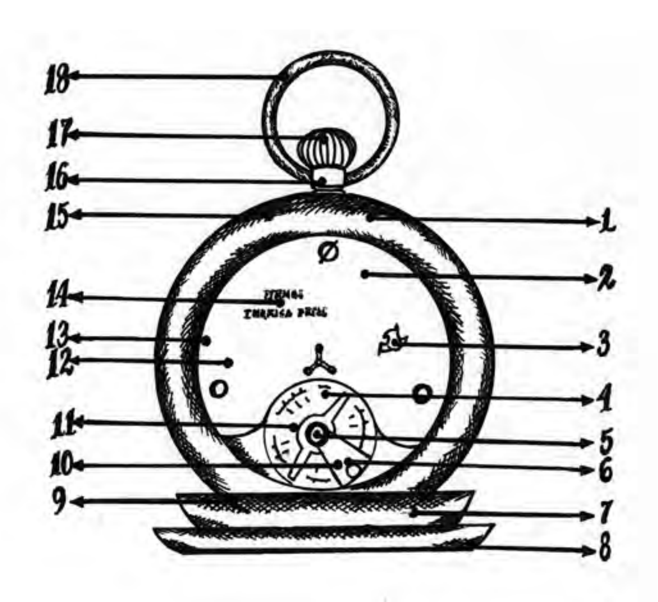
△ *En revista " Zig Zag", 1905.*

En esta fotografía de principios del siglo pasado podemos ver parte del proceso de producción industrial de la leche, donde los tiempos asignados para la correcta producción están medidos por un reloj cronógrafo. En el plano de fondo de la imagen vemos la figura de un reloj de pared, el que servía para informar a los trabajadores sobre sus horas de trabajo y descanso.

MORFOLOGÍA DEL RELOJ MECÁNICO

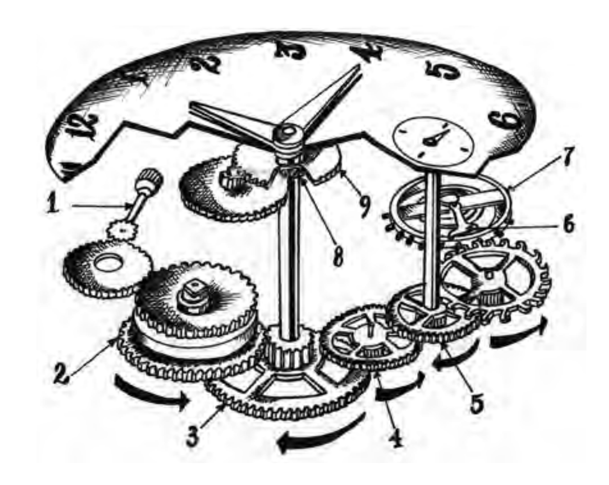


1. Anilla de suspensión
2. Corona, remontoir
3. Colgante
4. Pulsador, que sirve para cambiar el horario por la corona y para dar cuerda
5. Punteros
6. Caja
7. Esfera
8. Numeración segundero
9. Bisagras que permiten la apertura de la tapa con el bisel y cristal
10. Carrura donde se ensambla el reloj
11. Subesfera segundero
12. Esferas que indican los minutos
13. Numeración romana
14. Cristal biselado



1. Carrura
2. Calibre
3. Rubí
4. Volante
5. Rubí que soporta el eje volante
6. Tornillo micrométrico
7. Tapa interior que protege el mecanismo del polvo
8. Tapa posterior
9. Bisagra
10. Puente de diamante con rubí
11. Sistema de movimiento
12. Tornillo empavonado
13. Tornillo empavonado
14. Inscripciones del fabricante
15. Pulsador lateral para el cambio horario
16. Anilla de suspensión
17. Corona
18. Colgante

CÓMO FUNCIONA EL RELOJ MECÁNICO



1. Vástago
2. Rueda primera
3. Rueda segunda, mueve rueda de horas y minutos
4. Rueda tercera
5. Rueda cuarta, activa segundero
6. Paleta
7. Volante
8. Eje central
9. Rueda central

Este tipo de reloj utiliza un sistema mecánico para funcionar, por eso se le debe dar cuerda por la corona, la que impulsa un resorte que genera una fuerza que se transmite mediante una serie de engranajes hasta la rueda de equilibrio (volante) que oscila hacia adelante y atrás a velocidad constante, posteriormente se conecta con el escape que libera las ruedas del

reloj para que avancen un poco con cada giro, moviendo de este modo los punteros hacia la derecha del dial a velocidad constante.

DEL RELOJ SOLAR AL RELOJ ATÓMICO

En un principio el hombre sintió la necesidad de medir el tiempo, lo primero que notó fueron las diferentes posiciones del astro principal, el sol. El primer reloj que se inventó fue el solar, grandes obeliscos eran capaces de registrar las diferentes posiciones del sol, obeliscos como los de Stonehenge podían medir el paso del tiempo a través de las luces y sombras, culturas como la egipcia también tuvieron sus propios relojes solares, como el "Ojo de Cleopatra".

Posteriormente, otras culturas como la griega y romana redujeron el tamaño del reloj, generalmente éste se construía sobre piedra de forma cuadrada o circular y dividían el plano con 12 horas para el día y 12 horas para la noche, alineado correctamente sobre el plano graduado aparecía un gnomo, que a través de la sombra indicaba la hora. Cabe mencionar que la normalización horaria no era como la conocemos hoy en día, ya que variaba según la estación, en verano las horas de día eran más largas y las de noche más cortas. Posteriormente, se utilizaron otras materialidades para poder registrar el paso del tiempo, la arena, el agua y el fuego. A diferencia del reloj solar estos inventos funcionaban más como cronógrafos que como relojes en sí, el reloj de arena medía intervalos de tiempo, como por ejemplo lo que se demoraba una comida en estar lista, el problema era que éste necesitaba ser girado constantemente para no perder la cuenta regresiva, lo que era muy difícil de lograr.

Un halo de romanticismo mantiene el coleccionismo de estos relojes actualmente, el escritor Jorge Luis Borges realiza una bella

descripción sobre el funcionamiento de un reloj de arena:

Por el ápice abierto el cono inverso
Deja caer la cautelosa arena,
Oro gradual que se desprende y llena
El cóncavo cristal del universo.
Hay un agrado en observar la arcana
Arena que resbala y que declina
Y, a punto de caer, se arremolina
Con una prisa que es del todo humana[11]

Junto con los relojes de arena, las velas graduadas también medían el tiempo a medida que se iban desvaneciendo, éstas fueron muy utilizadas durante la Edad Media, ya que los religiosos contabilizaban así el tiempo de sus plegarias nocturnas.

Los relojes de agua o clepsidras, fueron ocupados en Egipto, Grecia y Roma; y eran muy útiles en la noche cuando el sol no era capaz de iluminar la piedra sobre la que se había construido el reloj solar. Las clepsidras eran unos recipientes generalmente construidos en piedra o mármol que poseían un orificio en la parte posterior, el interior de este recipiente estaba graduado, lo que permitía verificar la caída del agua y de esta manera las graduaciones daban las medidas horarias. Existió una clepsidra especialmente importante, construida en China y que tuvo gran relevancia para la tecnología relojera, ya que fue el primer reloj que utilizó el escape.

El nacimiento del reloj mecánico es un misterio, pero se cree que fue en Reino Unido durante el siglo XIV. En un comienzo no poseía

▷ *Viña del Mar*
Pool fotográfico revista Gol y Gol
Ca. 1960
Positivo monocromo
12 x 16 cm
MHN 3-18564

El conocido "Reloj de flores" se encuentra a los pies de Cerro Castillo en la ciudad de Viña del Mar. Su mecanismo fue construido en Suiza y adquirido en 1962, en el contexto de la Copa Mundial de Fútbol realizado en Chile ese mismo año.



esfera ni punteros y las horas eran marcadas por el sonido de las campanas, tenía pesas que le permitían liberar la energía generada a través del movimiento de los diferentes engranajes y ruedas. Estos primeros relojes generalmente eran de torres, ya que eran de grandes dimensiones y se necesitaba de mucho espacio para instalar las pesas. La gran mayoría de ellos además de contar las horas, informaban sobre los planetas conocidos, predecían eclipses solares y proporcionaban información astronómica, como el reloj astronómico de Praga en la República Checa, construido en 1490 por el maestro relojero Hanus.

Desde que se creó un instrumento capaz de contabilizar el transcurso del tiempo, la principal preocupación de los científicos e inventores fue la precisión del instrumento, hasta ese momento el reloj solar seguía siendo el invento más preciso para marcar la hora, pero carecía de eficiencia durante la noche, lo que generaba un gran problema.

En el siglo XVI el reloj mecánico seguía siendo un objeto poco confiable, registraba atrasos importantes, por lo mismo sus diseños fueron evolucionando con el fin de que éstos lograran una alta fidelidad horaria. Los relojes de muelles o resortes tenían la ventaja de ser portátiles, pero se retrasaban mucho más que los de pesas. A principios del siglo XVII, aparece el reloj péndulo creado por Christiaan Huygens (1629-1695), que permitiría que el reloj se acercara por primera vez a la tan buscada fidelidad horaria.

Durante el siglo XVIII los franceses construyeron relojes con una ornamentación abundante, fue la edad dorada de la fabricación de relojes, éstos gozaban de un gran mecanismo aun siendo relojes bastantes decorativos. Los ingleses en el mismo siglo construían relojes más robustos en los que se podía apreciar el trabajo de relojeros, carpinteros y ebanistas.



◁ *Retrato masculino*
H. Gautier
Ca. 1890
10.5 x 6.3 cm
Fotografía
MHN 3-40293

En esta imagen podemos ver un clásico reloj de sobremesa francés que destaca por la voluptuosidad de sus diseños y la fuerte carga decorativa.

Los relojes de péndulo entregaron durante muchos años la precisión que tanto se buscaba, pero había situaciones en las que no eran útiles debido a sus grandes dimensiones o porque el péndulo era poco práctico, como es el caso de los relojes para la Marina, por esta razón a principios del siglo XVIII los buques se perdían, ya que tenían grandes problemas para saber cual era su longitud exacta y no poseían relojes que fueran capaces de sobrevivir al movimiento del barco y a las inclemencias climáticas, pensando en como solucionar esta dificultad es que el relojero inglés John Harrison (1693-1776) crea un reloj cronómetro con el que logra solucionar el problema del péndulo y la humedad, ésto no fue inmediato por lo que debió realizar distintos relojes para reducir principalmente el tamaño.

Hasta este momento los relojes seguían siendo un invento utilizado por un selecto grupo y no eran parte de la vida cotidiana de las personas.

Recién a principios del siglo XIX los relojes se empezaron a popularizar entre ellos los relojes de bolsillo y los de sobremesa. La Revolución Industrial generó un mercado cada vez más grande, Estados Unidos tomó la delantera en cuanto a la producción en masa de relojes, siendo éstos de alta precisión. En cuanto a los relojes fabricados como piezas de joyería, aquellos que poseían intrincados diseños, serían fabricados, principalmente, en Francia y Suiza.

▷ *Fotografía MHN, 2013*

A través de siglos de aprendizaje técnico el ser humano ha desarrollado diversas tecnologías con el fin de medir el inexorable paso del tiempo. Su afán por entender el mundo desde una visión científica ha decantado en la elaboración de intrincados mecanismos compuestos por piezas milimétricas. Este trabajo en un comienzo fue realizado por el prolijo, minucioso y muchas veces anónimo trabajo de relojeros artesanos.



Durante el siglo XIX el reloj fue un instrumento de suma importancia para la vida cotidiana, conocidos son algunos accidentes que se dieron entre trenes, debido a las diferencias horarias de diferentes ciudades, no existía la normalización del tiempo, recién en 1883 se regulariza en Estados Unidos y se promueve la utilización de una hora estándar para todo el país.

Actualmente el mundo está coordinado de acuerdo a los distintos Husos Horarios, que corresponden a cada una de las 24 zonas en que se divide el planeta, definidos a partir de las fronteras de los países y regiones, sus límites pueden variar bastante, por esta razón a veces se le llama zona horaria.

En Chile el organismo encargado de conservar y difundir la hora exacta es el SHOA (Servicio Hidrográfico y Oceanográfico de la Armada de Chile).

Importante de señalar, es que el reloj a parte de contabilizar las horas sirve para sincronizar las acciones del ser humano, algo que parece muy normal en la vida actual, pero que para el siglo XIX no lo era tanto.

▷ *En "Retrospectiva Visual del Centenario de Chile", 2002.*

En Chile hacia finales del siglo XIX ya se importaban distintos tipos de relojes de bolsillo que eran comercializados en relojerías. La industria suiza fue la que tomó la delantera en la fabricación de relojes mecánicos de bolsillo y sería desde este país de donde saldrían las marcas más importantes que hasta el día de hoy siguen siendo signo de prestigio y fidelidad horaria como: Patek Philippe, Vacheron Constantin, Breguet, Rolex y Jaeger-Lecoultre entre otros.

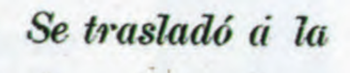
LA

RELOJERIA y JOYERIA

DE

Enrique Schultz

Se trasladó á la



Calle de Agustinas

NÚM.

873

frente á la puerta
del costado
de
San Agustín

A fines del XIX se empiezan a fabricar los relojes de pulsera, primero para las muñecas de las mujeres, generalmente se le atribuye este paso del reloj de bolsillo al reloj de pulsera a la marca suiza Patek Philippe & Co. Durante el siglo XX Louis Cartier diseñó un reloj pulsera para los hombres, pensado especialmente para a los pilotos de aviones, después de la Primera Guerra Mundial se fabricarían en masa.

En el siglo XX a partir de la década del '50 se comienzan a utilizar métodos no mecánicos para dar a conocer la hora, en 1969 cuando se crea el reloj cuarzo, que es básicamente un reloj eléctrico, superando el reloj mecánico a nivel de precisión horaria ya que utiliza la microelectrónica y no necesita que se le dé cuerda para funcionar, sino que es una pila la que produce la energía necesaria para que el reloj funcione.

De este modo, se reducen los costos y se amplía el mercado aún más que con el reloj mecánico, aparecen nuevos modelos con más funciones aparte de entregar la hora, funcionando también como cronógrafos, calendario, alarmas, etc.

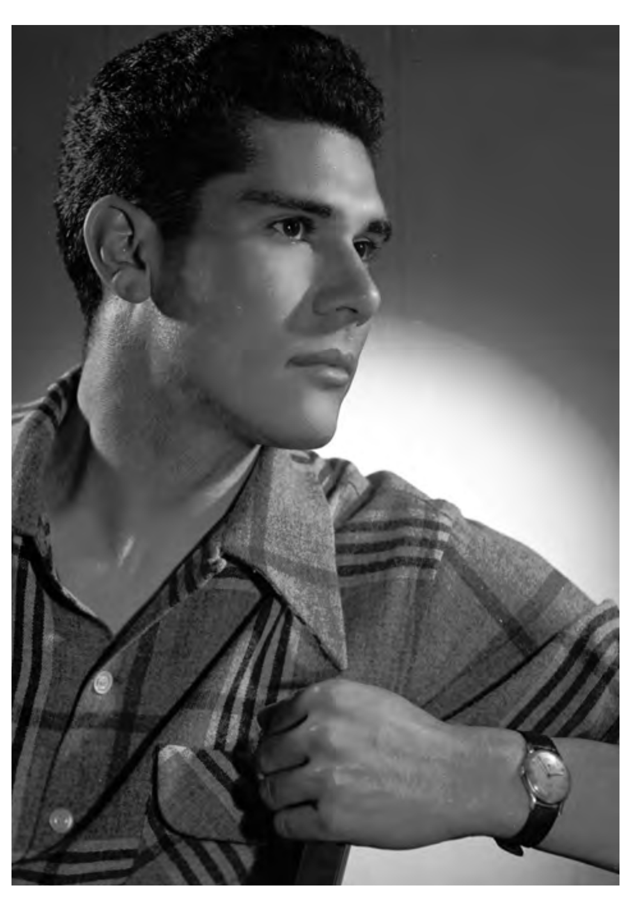
El clásico reloj analógico de bolsillo es remplazado por una infinidad de nuevas variaciones principalmente el reloj digital, de esta manera ya no se necesita contar con un dial circular, sino que pueden ser cuadrados, rectangulares, ovalados, etc.

La industria suiza fiel a su mercado siguió invirtiendo en relojes mecánicos, mientras que Japón prefirió invertir principalmente en la diversificación del reloj cuarzo y de pulsera, convirtiéndose en una gran industria hasta la actualidad.

En 1950 se logra el mayor avance sobre la precisión horaria a través de la creación del reloj atómico que se retrasa tan sólo un segundo cada 300 años y que es el encargado de medir el tiempo mundial. Su funcionamiento se da, básicamente, a través de la frecuencia de las transiciones energéticas hiperfinas presentes en los átomos.

Hoy en día el uso del reloj es algo muy habitual y lo encontramos en los electrodomésticos, computadores, teléfonos celulares, entre otros. El mercado y la producción se ha innovado de acuerdo con las nuevas tecnologías, ejemplo de ello son los relojes inteligentes que poseen funciones comparables con las de un computador portátil o smarthphone, también los novedosos relojes japoneses que carecen de dial y marcan las horas a través de luces leds.

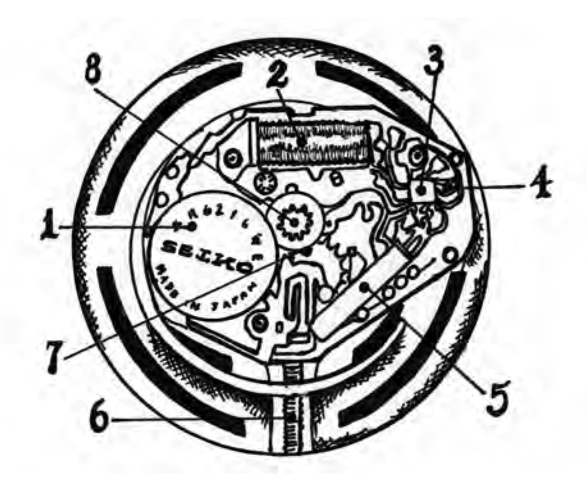
Si bien se han generado nuevos inventos en el ámbito de la medición del tiempo, el reloj por simple o sofisticado que sea, es una herramienta casi indispensable en nuestra vida cotidiana.



◁ *Orlando Maine*
Alfredo Molina la Hitte
1955
Neg. 12 x 9 cm
MHN 3-40292

Generalmente los relojes en la publicidad aparecen marcando las 10:10, si bien existen diferentes teorías del por qué, una de la más difundida es que se debe a una razón estética, ya que los punteros en esta posición forman un rectángulo "áureo" dentro de la esfera, lo que según diversos estudios es agradable a la vista.

MORFOLOGÍA Y FUNCIONAMIENTO DEL RELOJ CUARZO



1. Batería
2. Motor eléctrico
3. Microchip
4. Circuito
5. Diapasón de cuarzo
6. Vástago
7. Engranaje
8. Engranaje central

El reloj cuarzo es un tipo de reloj eléctrico, en cuyo interior existe una pieza de cuarzo inserta en un cilindro metálico, este dispositivo genera los impulsos necesarios a intervalos regulares, lo que permite la medición del tiempo. La vibración que produce el cuarzo es alimentada por un campo eléctrico oscilante, generado por un circuito eléctrico. La electricidad necesaria para activar el cuarzo la genera una pila ubicada en el interior del reloj.


Joyeria
YMA
C

Catálogo

◁ *Comercio de Curicó*
Miguel Rubio
Ca. 1945
Neg. 35 mm
MHN 3-40287



RELOJ DE ARENA
Anónimo
Siglo XX
Vidrio soplado, arena y madera tallada ensamblada
Longitud total 16 cm / Peso 260 g
MHN 3-35159

RELOJ DE ARENA

La data de estos instrumentos mecánicos es muy antigua, apareciendo ya en la Edad Media, se cree que se fabricaron con el fin de medir un determinado transcurso de tiempo, por ejemplo para conocer el lapsus empleado en la cocción de algún alimento. Está compuesto por dos conos de vidrio unidos por un conducto, a través del cual se desplaza la arena desde el cono superior al inferior por medio de la acción de la fuerza de gravedad. Habitualmente el tiempo empleado para este proceso varía desde 15' hasta 60' dependiendo del reloj. Actualmente se utiliza más como pieza decorativa que como un instrumento científico, debido a su baja precisión y a la incapacidad de entregar la hora exacta.











CRONÓMETRO DE MARINA

Durante el siglo XVIII John Harrison creó un invento revolucionario para los marinos, el cronómetro de barco, instrumento que permitió conocer la longitud y de esta manera saber su posición exacta en el mar, lo que siempre había sido un gran problema para los barcos. Este cronómetro perteneció a Lord Thomas Cochrane, primer vicealmirante de la Armada de Chile durante la primera mitad del siglo XIX. Su mecanismo con escape dentado de muelle, está montado en un sistema de ejes y contrapesos con el fin de contrarrestar el movimiento del mar, y no perder la fidelidad horaria. Inserto en una caja de madera de caoba con ventana de vidrio en la tapa y manillas laterales de latón. La duración de la cuerda es de ocho días, la esfera está grabada con el nombre del fabricante y los punteros pavonados estilo Pica Fuerte.



RELOJ MECÁNICO
Parkinson & Frodsham
Londres, Inglaterra
Ca. 1800
Latón y bronce enlozado.
Ensamblado en caja de caoba
16 x 15.2 x 15.2 cm /peso 2.8 k
MHN 3-1895



RELOJ MECÁNICO
Francia
Ca. 1818
Bronce enlozado y peltre
Longitud total 20 cm/peso 938 g
MHN 3-1923

RELOJ DE SOBREMESA

El dial con números romanos, al igual que la mayoría de los relojes realizados antes de 1910 muestra la hora IV con cuatro barras y no con un barra y una V, como el sistema romano lo indica, existen muchas teorías al respecto, una de ellas es que se representa así, porque la anchura de las cuatro barras, en lugar de una barra y una V, compensa mejor el espacio ocupado por el número opuesto en la esfera del reloj, que es la hora VIII. Este reloj perteneció a Bernardo O'Higgins (1778-1842) Capitán General del Ejército de Chile y Director Supremo durante los años 1817 y 1823, probablemente lo utilizó mientras vivía en la Hacienda de Montalbán en el Perú, posteriormente participó de la Exposición Histórica del Centenario en 1910.













RELOJ NEOCLÁSICO

Reloj de estilo neoclásico con péndulo y escape de catalina, sistema de sonería para las ½ y horas, se le daba cuerda a través de una llave, que se introducía frente a la hora IV. Estos relojes franceses se caracterizaron por el amplio uso del cobre sobredorado. La caja presenta el tema clásico del auriga presente en el mito de Platón, en el que un par de caballos representan la expresión de las emociones positivas y negativas del ser humano y la figura del auriga simboliza la calma, el control de nuestra mente y psique. Este reloj perteneció a Gabriel Tocornal Jiménez (1775-1841) abogado de profesión y Senador de la República durante el período 1834-1843.

RELOJ MECÁNICO
August Marchant
París, Francia
Ca. 1830
Bronce fundido y cincelado
48 x 63 x 19 cm
MHN 3-1301





RELOJ DE PÉNDULO
BD Medaille D'or-Forre
Francia
Ca. 1830
Madera, bronce moldeado y
acero esmaltado ensamblado
42 x 25.8 cm
MHN 3-1810

RELOJ DE PÉNDULO

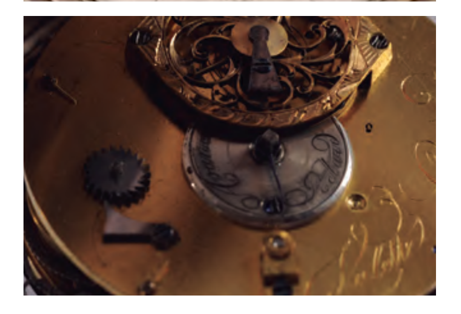
Este reloj posee una máquina francesa con sistema de sonería para las ½ y horas, se le da cuerda a través de una llave y su duración es de ocho días. La esfera tiene dos perforaciones una para darle marcha y la otra para activar el sistema de sonería. La hora se regula a través del péndulo que se sube o baja dependiendo si se quiere adelantar o retrasar. El Reloj se inserta en una estructura formada por cuatro columnas con base, entablamento y marquetería. La esfera es enlozada con números romanos y elementos decorativos en latón sobredorado. El péndulo muestra la figura de una lira y una estrella. Este reloj fue comprado el 22 noviembre de 1946 en la casa de remates de Ramón Eyzaguirre, en $300 de la época.











RELOJ DE BOLSILLO CON CALENDARIO

Este reloj calendario posee tres cajas, una de ellas realizada en carey pintado que muestra una escena campestre. El dial está compuesto de cuatro circunferencias que marcan hora, nombre del día, número de día y mes. La cuerda se le da a través de una llave que se inserta sobre un orificio en la esfera y que dura 24 horas. La transmisión del movimiento es a través de una cadena, un tipo de mecanismo muy primitivo. Este reloj posee número de serie muy bajo, lo que nos habla de su antigüedad al igual que el uso de chavetas y no tornillos. Perteneció a Diego Portales (1793-1837) comerciante, político y ministro de Estado chileno.



RELOJ MECÁNICO
Valette
Ginebra, Suiza
Ca. 1830
Níquel forjado, bronce enlozado y carey ensamblados
Diámetro 6 cm / peso 128 g
Donado por Víctor Pellegrini Portales en 1974
MHN 3-2249



RELOJ MECÁNICO
Rob & Roskell
Liverpool, Inglaterra
Ca. 1830
Oro 18 k, bronce enlozado y
vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5.5 cm/ peso 161 g
Comprado por el Museo en 1930
MHN 3-2247

RELOJ DE BOLSILLO “CEBOLLA”

Reloj de bolsillo mecánico, apodado “Reloj cebolla” por su forma circular y porque se debe abrir por capas, no posee remontoir, se le da cuerda a través de una llave como los primeros relojes mecánicos de bolsillo, con escape de ancla y transmisión a cadena. Todos los grabados y piezas internas fueron realizados a mano, posee tres rubíes en el volante lo que permite que el reloj no se desgaste. La esfera enlozada muestra el nombre del fabricante, la esfera del segundero está en la hora VI del dial, los punteros son de oro estilo Pica Fuerte y Látigo. Perteneció a Diego Portales y Vicente Bustillos inscripción que podemos ver en una de las tapas del reloj. También participó de La Exposición Histórica del Centenario en 1910.













CUADRO RELOJ

Este reloj mecánico con artificio representa una vista de Valparaíso, en la que aparece el antiguo edificio de la Intendencia de trasfondo (Ca. 1842), cuya torre contiene la esfera esmaltada de un reloj y frente a ella un par de barcos navegan en el mar, todo construido a modo de maqueta. El reloj probablemente poseía un sistema de sonería para tocar las ½ y horas que se coordinaban con el movimiento autómata del balanceo de los barcos. Se le daba cuerda a través de un orificio ubicado sobre el frontón bajo la torre del reloj. El tipo de relojes autómatas que incluía figuras mecánicas, se realizaron en Alemania y Europa central a partir del siglo XVI, los barcos ondulantes son propios del siglo XIX.

RELOJ MECÁNICO
Siglo XIX
Anónimo
París, Francia
1842
Óleo sobre papel y madera ensamblado
78.5 x 121 x 21.3 cm
MHN 3-2359



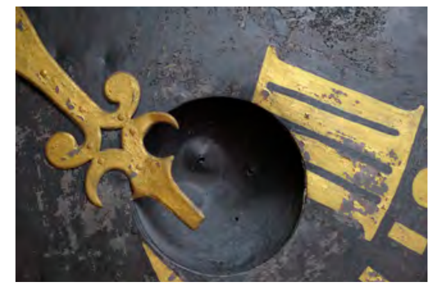


RELOJ DE LA TORRE
Anónimo
Ca. 1850
Cobre, esmaltado y policromado
Diámetro 171 cm
MHN 3-2641

RELOJ DE LA INTENDENCIA DE VALPARAÍSO

La esfera del reloj de la Intendencia de Valparaíso llegó al Museo Militar a fines del siglo XIX tras el bombardeo de Valparaíso de 1866 realizado por la escuadra del brigadier Casto Méndez Núñez, en el contexto de la Guerra Hispano-sudamericana. Posteriormente, en 1911, pasó a formar parte de las colecciones del recién inaugurado Museo Histórico Nacional. Esta esfera es una de las tres que poseía el reloj, no tenemos vestigio sobre el mecanismo, pero a través de la data de éste podemos intuir que se trató de un reloj de pesas y péndulo, con escape de catalina y sistema de sonería a través de un carillón de campanas, con compensadores de hierro ubicados detrás de las esferas, los que permitían sincronizar los punteros con el movimiento del péndulo.













RELOJ DE LA REAL AUDIENCIA

Durante la segunda mitad del siglo XIX Benjamín Vicuña Mackenna mandó ampliar la torre del Palacio de la Real Audiencia, probablemente para instalar el reloj que hoy conocemos. Este posee un sistema similar al de los relojes Westminster de tres pesas una para la marcha, hora y ¼ de hora. Carillón de campanas que sonaban cada hora y ½ hora. No tiene rueda de escape ya que utiliza escape de catalina, compuesto por una rueda dentada, un eje con dos paletas y una gran barra horizontal. Si bien el reloj posee cuatro esferas, es solamente una máquina la que regula el movimiento. Actualmente está operativo entregando la hora a todos los transeúntes de la Plaza de Armas.



RELOJ DE LA TORRE
Anónimo
Europa
Ca. 1868
Acero y bronce forjados con vidrio ensamblados
Diámetro 170 cm apróx.
MHN 3-40286

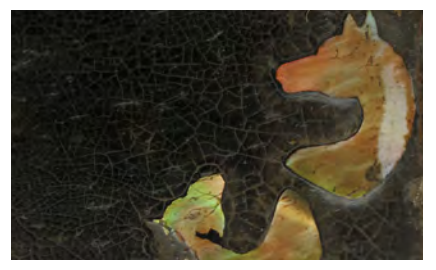


RELOJ DE PÉNDULO
Waterburg Clock Co.
Nueva York, Estados Unidos
Ca. 1870
Madera, bronce y hierro
tallado y ensamblado
37.5 x 26.5 x 11 cm /4.121 k
MHN 3-1793

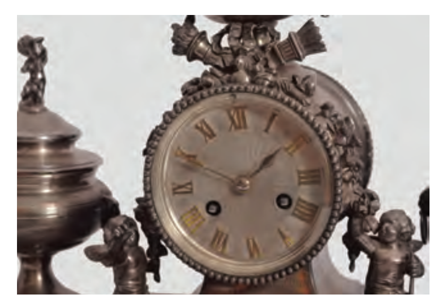
RELOJ DE SOBREMESA

Este reloj ya no tiene su sistema, solamente se ha conservado su carcasa, pero de acuerdo al estilo de ésta podemos saber que poseía péndulo y un sistema de sonería para las ½ y horas, se le daba cuerda a través de una llave frente a la hora IV y en la hora VIII se le programaba el sistema de sonería, su duración era de ocho días cuerda. Este tipo de relojes con caja metálica e incrustaciones en nácar se hicieron en Estados Unidos, donde ya en el siglo XIX, se promovía una producción industrial de relojes, es común encontrar en el interior de éstos una etiqueta de papel con los datos del fabricante. Este ejemplar perteneció a Bernardo O'Higgins (1778-1842) y se exhibió en la muestra Histórica del Centenario, posteriormente ingresó a las colecciones del Museo Histórico Nacional en 1911.













RELOJ ESCRIBANÍA

Reloj escribanía estilo neoclásico con máquina francesa, sistema de sonería para las ½ y horas, se le da cuerda a través de una llave en la hora IV y sobre la hora VIII se activa el sistema de sonería. Este objeto se compone por tres recipientes coronados con tapas y figuras de ángeles, al centro un reloj circular rodeado por las figuras de dos ángeles, cintas, guirnaldas, antorcha y carcaj con flechas. En el centro se encuentra una campana para llamar al servicio, la que está grabada con las iniciales P. y L. Este reloj escribanía fue regalado a Patricio Lynch (1824-1888), quien fuera nombrado vicealmirante de la Armada el 8 de agosto de 1883, sólo dos días después que el Perú le obsequiara este reloj.



RELOJ MECÁNICO
Francia
Ca. 1880
Plata fundida y cincelada
41 x 47 x 26 cm/peso 3.493 k
MHN 3-2403

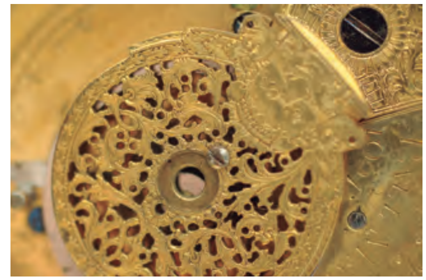


RELOJ MECÁNICO
B.L. Vulliamy Pall Mall
Ginebra, Suiza
Ca. 1880
Plata forjada y bronce
enlozado ensamblados
Diámetro 5.5 cm/ peso 121 g
MHN 3-2427

RELOJ DE BOLSILLO

A este reloj con transmisión de cadena y caracteres arábicos, se le da cuerda a través de una llave que se inserta sobre la hora VI, su duración es de 24 horas. Los relojes construidos antes de 1900 usaban transmisión de cadena, posteriormente se utilizaría el eje de remontoir para darles cuerda. Posee un número de serie bastante bajo (1097) lo que demuestra que fue uno de los primeros relojes en construirse en la fábrica. Este ejemplar perteneció a Andrés Bello (1781-1865), prolífico político y filósofo venezolano que sería el fundador y primer rector de la Universidad de Chile, en 1842.













RELOJ ESTILO IMPERIO

Este reloj tiene un sistema de áncora, volante con tres rubíes y tornillos de compensación. Máquina francesa con sonería para las ½ y horas, se le da cuerda a través de una llave y dura 8 días. Su forma y opulencia recuerda los huevos "Fabergé", creados por Carl Fabergé principalmente para los zares de Rusia durante los años 1885 y 1917, la decoración de clara inspiración neoclásica destaca las rosas, hojas de acanto y uvas. La esfera enlozada tiene dos perforaciones una frente a la hora IV para darle cuerda al reloj y la otra frente a la hora VIII para programar el sistema de sonería. Los punteros en forma de flor de Lis, son la representación de la flor del lirio, símbolo de la inocencia y pureza. Fue regalado al Presidente Jorge Alessandri (1896-1986) por el General Charles de Gaulle.



RELOJ MECÁNICO
París, Francia
Ca. 1890
Bronce fundido y latón cincelado
Longitud total 33.5 cm/ peso 3.5 k
Legado Testamentario Jorge
Alessandri en 2000
MHN 3-36608



RELOJ MECÁNICO
Ca. 1900
Oro 14 k y bronce enlozado ensamblados
Diámetro 3.2 cm/ peso 25 g
MHN 3-38691

RELOJ COLGANTE FEMENINO

Este reloj cilindro no tiene ancla, probablemente fue fabricado antes que se inventara. La esfera está grabada con flores en el centro, la hora XII está en el remontoir, porque no posee tapa frontal. En el interior el sistema tiene 15 rubíes, lo que evita el desgaste que se produce normalmente por el uso del reloj, los tornillos están pavonados. Generalmente los relojes mecánicos de bolsillo para mujer eran mucho más pequeños que los fabricados para hombres, y poseían un marcado carácter decorativo especialmente en el trabajo de los metales, este ejemplar probablemente se colgaba con una cinta a modo de prendedor.











CRONÓMETRO DE BOLSILLO

Este reloj diseñado especialmente para el mercado hispano posee punteros estilo Pica Fuerte y Látigo en oro, en la parte interior de la tapa aparecen las inscripciones propias del reloj, el número de caja, procedencia, certificación del oro de 18 k y el nombre del fabricante. Posee una llave de registro para regular los tiempos cada vez que se atrase o adelante el reloj. La tapa posterior muestra un monograma de fábrica. Sabemos que este reloj fue reparado en 1971 en la Relojería Tic Tac de Santiago, gracias a que el interior de la caja existe una marca milimétrica realizada por la persona que lo reparó, algo que solían hacer los relojeros calificados.


RELOJ MECÁNICO
American Watch Co.
Estados Unidos
Ca. 1900
Oro 18 k, bronce enlozado y
vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5 cm/ peso 97 g
Donado por René Cortínez en 2012
MHN 3-40277





RELOJ MECÁNICO
E.H. Jaccard & Cie
Ginebra, Suiza
Ca. 1900
Oro 18 k, bronce enlozado y vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5.4 cm/ peso 133 g
MHN 3-33749

CRONÓGRAFO DE BOLSILLO

Este es un reloj cronógrafo, es decir que sirve para dar la hora exacta y además tomar intervalos de tiempo determinados, por ejemplo para tomar el tiempo de una carrera en el hipódromo. El segundario central es el que toma los tiempos del cronógrafo. Posee un sistema micrométrico caracol, los relojes generalmente poseen tornillos micrométricos, éste cuenta con un micrómetro caracol y 17 rubíes que evitan el desgate del reloj, la hora XII está en el remontoir, ya que no posee tapa frontal. Los punteros pavonados son de estilo Pica Fuerte y Luna, en la tapa posterior está grabado un monograma de fábrica. Este reloj perteneció a Jorge Alessandri (1896-1986) ingeniero de profesión y Presidente de la República entre 1958 y 1964.

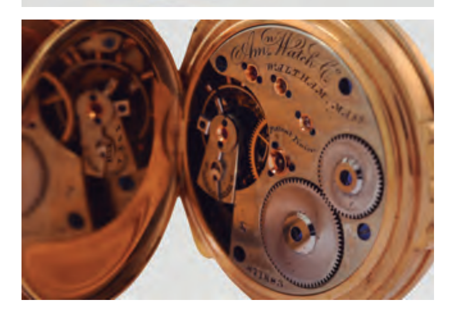












RELOJ DE BOLSILLO

Este reloj posee un sistema de espiral con volante partido, pensado especialmente para contrarrestar las variaciones climáticas, ya que si el volante se dilataba por efecto del calor, este no influiría en el andar del reloj. En el interior hay 17 rubíes en forma de chatón lo que permite cambiarlos y repararlos si es necesario, la cuerda dura 24 horas. El grabado del escudo no es de fábrica fue hecho con posteridad, ya que fue realizado sobre una lámina que después se adhirió a la tapa al igual que el monograma que aparece en la tapa frontal, probablemente este reloj es de carácter conmemorativo y fue mandado a hacer especialmente, esto se solía realizar ya que durante largo tiempo los relojes mecánicos fueron un símbolo de alcurnia y elegancia.

RELOJ MECÁNICO
American Watch Co.
Waltham Mass
Estados Unidos
Ca. 1905
Oro 18 k, bronce enlozado y
vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5.3 cm/peso 145 g
MHN 3-32098





RELOJ MECÁNICO
Schawab & Brandt
Mollard
1881
Francia
Acero forjado y bronce. Con aplicaciones en oro y nácar
Longitud total 94.5 cm
Peso 1.079 g
MHN 3-33622

RELOJ DE BOLSILLO MASÓN

Este reloj probablemente fue encargado especialmente por la masonería, posee un sistema con espiral Breguet y volante partido con 17 rubíes originales, no sintéticos como la mayoría de los relojes y un zafiro en la corona. En la esfera muestra el siguiente lema "Love your fellow man lend him a helping hand" (ama a tu prójimo y tiéndele una mano amiga) y en la hora XII el dibujo de una escuadra como símbolo de la virtud. La forma triangular de este reloj es muy significativa, ya que para los francmasones es símbolo de la fuerza, belleza y sabiduría de Dios, también representa las tres fases de la evolución espiritual del hombre, el nacimiento, la madurez y la muerte. Perteneció a Carlos Ibáñez (1877-1960) militar y Presidente de la República en dos períodos 1927-1931 y 1952-1958.













RELOJ DE BOLSILLO SOL NACIENTE

Este reloj posee un espiral Breguet con volante partido y tornillos de compensación, tres rubíes en el volante y la esfera del segundario en la hora VI. Elaborado completamente en plata con esfera de loza y números arábigos, punteros pavonados modelo Pica Fuerte y Látigo. La tapa posterior a diferencia de la mayoría de los relojes mecánicos es atornillada. Este reloj fue realizado especialmente para el mercado hispano, por eso sus inscripciones son en español. Destaca en el centro del dial el dibujo de un sol naciente, que lo haría popular dentro de la industria relojera.



RELOJ MECÁNICO
American Waltham
Estado Unidos
1920
Plata 925, bronce enlozado y vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5.4 cm /peso 115 g
MHN 3-40282



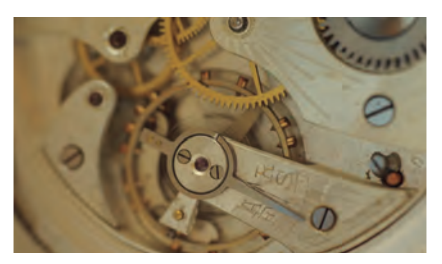
RELOJ MECÁNICO
Ancre
Ginebra, suiza
Ca. 1920
Plata 900, bronce enlozado y
vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5.1 cm/ peso 85 g
MHN 3-2493

CRONÓMETRO MASÓNICO

Reloj mecánico con balancín compensado y doble plateau. Posee una llave de registro que permite regular el reloj cada vez que se atrasa o adelanta, lo que es normal en cualquier reloj mecánico. La esfera enlozada en perfecto estado está grabada con distintos símbolos masones al igual que la tapa posterior, destacando el compás y la escuadra símbolo del equilibrio entre las fuerzas espirituales y las materiales. La figura del pelícano, símbolo de la voluntad activa del bien y sus tres polluelos que se suelen asociar con la Fe, Esperanza y Caridad. Este cronómetro perteneció a Arturo Alessandri (1868-1950) abogado de profesión y Presidente de la República en dos períodos 1920-1925 y 1932-1938.













RELOJ DE BOLSILLO

Reloj con sistema de tornillo micrométrico, espiral Breguet, volante partido y 17 rubíes en chatón. Esfera de loza con números arábigos, punteros estilo Pica Fuerte y Látigo. La tapa frontal tiene grabado el escudo de Chile más la siguiente leyenda “La Provincia de Tarapacá A.S.E. Don Arturo Alessandri P. 1920-1925”, y en la tapa posterior aparece un mapa de la provincia de Tarapacá. Tiene una cadena de oro probablemente hecha en Chile, ya que parece no ser parte del conjunto. Este reloj Movado de gran precisión ganó premios por su calidad en París 1900 y Liege 1905 y Bruselas 1910. Perteneció a Arturo Alessandri (1868-1950).

RELOJ MECÁNICO
Movado
La Chaux-de-Fonds, Suiza
1925
Oro 18 k, bronce enlozado y
vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5.5 cm/138 g
MHN 3-33747





RELOJ MECÁNICO
Longines
Suiza
Ca. 1930
Oro 18 k, bronce enlozado y
vidrio biselado ensamblado
Diámetro 5 cm/ peso 96 g
MHN 3-33734

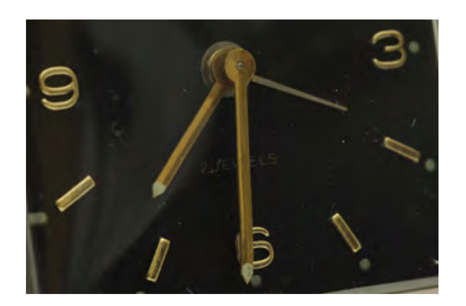
RELOJ DE BOLSILLO

Reloj con números arábigos, espiral Breguet y volante partido, 17 rubíes, 24 horas cuerda y punteros estilo Pica Fuerte y Látigo. Participó de 13 exposiciones sacando medallas en todas ellas, destacando París, Milán y Bruselas. Posee un monograma de fábrica en la tapa posterior. Este reloj con diseño extraplano y cadena de oro, de gran calidad técnica fue realizado para su comercialización en masa. La caja y el sistema del reloj están numerados con un mismo número, lo que es habitual en la fábrica Longines y que permite que sea mucho más simple la compra de algún repuesto. Este reloj perteneció a Jorge Alessandri (1896-1986).













RELOJ DE VIAJE

Reloj despertador para viaje con cuerpo plegable en forma de maleta, posee 2 rubíes. Los números del dial y los punteros poseen una marca fosforescente que permite ver la hora en la oscuridad de la noche, herramienta muy útil pensando que este es un reloj de transporte que debe ser lo más práctico posible para el viajero. El cuerpo del reloj se pliega completamente simulando una pequeña maleta de 7 cm. Siendo muy cómodo para el transporte gracias a sus dimensiones y el poco peso.

RELOJ MECÁNICO
Europa
Alemania
Ca. 1945
Metal cromado, bronce y vidrio
biselado ensamblado
7 x 7 x 3 cm/ peso 181 g
Comprado por el Museo en 2013
MHN 3-40288





RELOJ DE PÉNDULO
Regula
Alemania
Ca. 1950
Madera tallada, hierro forjado
y bronce ensamblados
28 x 17 x 10.5 cm/peso 1.137 k
Comprado por el Museo en 2013
MHN 3-40283

RELOJ CUCÚ

El sistema de funcionamiento del reloj es en metal, el cuerpo y los detalles decorativos en madera. Los punteros y números del dial son en hueso. La caja en madera en forma de cabaña, con péndulo tallado en forma de rama y un par de pesas en forma de piña. En la parte superior de la caja existe una pequeña ventana, por la cual se asoma un pájaro autómata de madera para dar la hora y la media hora, acompañado por el sonido de su canto, producido por un pequeño fuelle oculto en el interior del mecanismo. El primer reloj cucú fue creado alrededor de 1730 por Franz Ketterer y se popularizó a partir de 1850 a través de los relojes del maestro constructor Friedrick Eisenlohr.













RELOJ DE PULSERA FEMENINO

Reloj de pulsera mujer analógico, 17 rubíes con volante compensado y tornillo micrométrico. La pulsera cromada es extensible, muy cómodo para el brazo de una mujer, ya que pasa a ser una joya, en este sentido es interesante constatar que en un comienzo el reloj pulsera (fines del siglo XIX) fue utilizado sólo por mujeres, ya que los hombres lo veían como parte del ornamento femenino y preferían seguir utilizando el tradicional reloj mecánico de bolsillo. Los primeros relojes de pulsera utilizaban una tela o cinta, posteriormente se incluyen diferentes materialidades para realizar las correas, generalmente en cuero o metal.



RELOJ DE PULSERA
Timor
Suiza
Ca. 1950
Acero inoxidable, bronce enlozado
y vidrio biselado ensamblado
Diámetro 1.2 cm / Peso 16 g
MHN 3-40280



RELOJ DE PULSERA
Longines
Saint-Imier, Suiza
Ca. 1950
Oro 18 k, cuero curtido y vidrio biselado ensamblado
Diámetro 3.5 cm/42 g
Donado por Graciela Letelier de Ibáñez y familia en 1969
MHN 3-2468

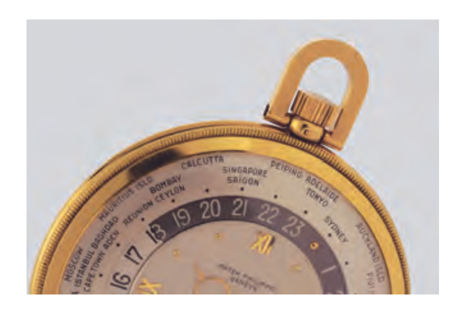
RELOJ DE PULSERA MASCULINO

Reloj mecánico analógico con manecillas pavonadas, 17 rubíes, espiral Breguet. Fue fabricado completamente en Suiza, posee el sello de la leontina que certifica su procedencia.
La creación del reloj pulsera de hombre, se debió a una necesidad de los pilotos de aviación que debían ver la hora en sus relojes de bolsillo y así calcular su posición, pero esto era muy riesgoso en el aire, ya que cualquier descuido podía producir una catástrofe, entonces se dieron cuenta que la solución era la utilización de un reloj pulsera. Posteriormente se populariza finalizada la Primera Guerra Mundial.
Este ejemplar fue regalado a Carlos Ibáñez (1877-1960) el 5 de diciembre de 1952 por sus Ministros de Estado.

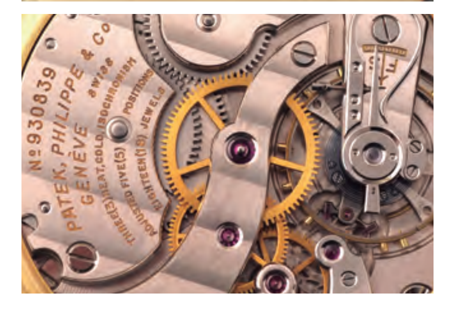












RELOJ HORA MUNDIAL

Reloj extraplano con eje de remontoir y corona, espiral Breguet, volante partido, tornillo micrométrico para la regulación y 17 rubíes originales. Posee la particularidad de poder proporcionar la hora en distintos puntos del planeta. La caja y los mecanismos están numerados como método de asegurar el reloj y para poder comprar los repuestos. Patek Phillipe no realiza relojes a gran escala, ya que ellos fabrican cada una de las piezas a diferencia de muchas marcas que compran piezas a consorcios. Perteneció a Carlos Ibáñez (1877-1960) y fue regalado como "Recuerdo de su histórico viaje a la República de Argentina – 9 julio 1953". Probablemente entregado por Juan Domingo Perón, Presidente de Argentina en esos momentos.



RELOJ MECÁNICO
Patek Philippe and Co.
Ginebra, Suiza
1953
Oro 18 k, bronce y vidrio
biselado ensamblado
Diámetro 4.5 cm/ peso 62 g
Donado por Graciela Letelier
de Ibáñez en 1969
MHN 3-32097



RELOJ DE CUARZO
Certina Kurth Fréres
Grenchen, Suiza
Ca. 1960
Metal, bronce enlozado y vidrio biselado ensamblado
Diámetro 4.8 cm/ peso 74 g
MHN 3-33748

RELOJ DE BOLSILLO CUARZO



Este reloj eléctrico de cuarzo con sistema de pila es uno de los primeros en su tipo, ya que el uso del cuarzo se popularizó a partir de la segunda mitad del siglo XX, especialmente después que se ocupó uno para cronometrar los Juegos Olímpicos de Tokio, en 1964. Estos mecanismos con cuarzo permitieron bajar los altos costos que implicaba la realización de un reloj mecánico, de esta manera se pudo masificar aún más el uso del reloj. Entre sus principales características destaca su alta fidelidad horaria ya que no necesita que se le dé cuerda, funciona básicamente a través de una pieza de cuarzo que genera impulsos eléctricos a intervalos regulares lo que permite la medición del tiempo. Este ejemplar perteneció a Jorge Alessandri (1896-1986).









RELOJ DESPERTADOR DE PULSERA

Este es un reloj despertador de pulsera, cromado, 17 rubíes. El despertador se programa a través de la corona y sobre la hora IX un círculo cambia de color verde y rojo. El segundario central, con el puntero en forma de flecha indica la programación del despertador. El sistema de función despertador genera distintos movimientos en el mecanismo del reloj, que finalizan con el movimiento del martillo sobre un cuerpo de resonancia, lo que produce un sonido suave y que el reloj vibre en la muñeca.



RELOJ DE PULSERA
Ofelia
Suiza
Ca. 1960
Metal cromado y vidrio biselado ensamblado
Diámetro 3.3 cm/Peso 30 g
Donado por René Cortínez en 2013
MHN 3-40289

CITAS

[1] Borges, 1996, p. 295.
[2] Pereira, 1963, p. 6 y 7.
[3] Idem, p. 5 a 29.
[4] Idem, p. 6.
[5] Valenzuela, 1992, p. 235.
[6] Idem, p. 237.
[7] Pereira, Op. Cit., p. 28-29.
[8] Yávar, 1988, p. 148-149.
[9] Idem, p. 149.
[10] Valenzuela, Op. Cit., p. 243-244.
[11] Borges, 1995, p. 20-21.

▷ *TIENDA*
1921
Positivo monocromo
13 x 18 cm
MHN 3-40418



BIBLIOGRAFÍA

Alvarado, Isabel; Espinoza, Fanny. "Vestuario Chileno del siglo XVIII y primera mitad del siglo XIX", Memoria de título, Departamento de Diseño, Facultad de Arquitectura, Universidad de Chile, 1980.

Barquero Cabrero, José. "Todo sobre los relojes de bolsillo", Amat Editorial, Barcelona, 2006.

Becker, Udo. "Enciclopedia de los símbolos", Ediciones Robinbook, Barcelona, 2003.

Blum, Stella. "Everyday fashions of the twenties as pictured in seas and other catalogs", Dover Publications Inc., Nueva York, 1981.

Borges, Jorge Luis. "El Hacedor". Alianza Editorial, Madrid, 1995.

Borges, Jorge Luis. "Obras Completas". Emecé Editores, Barcelona, 1996.

Bruna, Felipe. "Retrospectiva Visual del Centenario de Chile", tomo IV, Pehuén Editores, Santiago, 2002.

Calleja, Saturnino. "Tesoros de las Escuelas", EDAF, Madrid, reedición 1999.

Eckstein, E.; Firkins, Jand. "Gentlemen's Dress Accessories", Shire Publications Ltda, Inglaterra, 1987.

Ehrhardt, Sherry; Planes, Peter. "Vintage American & European Wrist Watch Price guide", Heart of America Press, Kansas, 1972.

Ettenger, Roseann. "Popular Jewelry 1840-1940", Schiffer Publishing ltd., Estados Unidos, 1990.

Guarda, Gabriel. "Historia Urbana del reino de Chile", Editorial Andrés Bello, Santiago, 1978.

Márquez de la Plata, Fernando. "Arqueología el antiguo reino de Chile", Editorial Maye ltda, Santiago, 2009.

Márquez de la Plata, Fernando. "Los muebles en Chile durante los siglos XVI, XVII y XVIII", Publicaciones de la Academia Chilena de la Historia, Santiago, 1933.

Millar, Walterio. "Historia de Chile ilustrada", Editorial Orbe, Santiago, 1947.

Pereira, Eugenio. "Historia del Arte en el Reino de Chile", Ediciones de la Universidad de Chile, Santiago, 1965.

Pereira, Eugenio. "Los Relojes y la Noción del Tiempo en la Época Colonial", en Boletín de la Academia Chilena de Historia, año 1963, N° 68, Santiago, 1963.

Santos Tornero, Recaredo. "Chile Ilustrado", Cámara Chilena de la Construcción, Pontificia Universidad Católica de Chile, Dirección de Biblioteca Archivos y Museos, Santiago, 2011.

Sennett, Richard. "El Artesano", Anagrama, Barcelona, 2008.

Sotheby's. "Important Watches, Wristwatches and clocks", Sotheby's inc, Nueva York, 1991.

Valenzuela, Jaime. "La percepción del tiempo en la Colonia: poderes y sensibilidades", en Revista Mapocho. Dirección de Biblioteca Archivos y Museos, Santiago, 1992.

VV. AA. "Understanding Antiques", Octopus Publishing Group Ltd, Oxford, 1989.

Yávar, Aldo. "Eugenio Pereira Salas: Premio nacional de Historia 1974". En Revista Dimensión Histórica de Chile, año 1987-88, N° 4/5, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Santiago, 1988.

Abstract

This publication presents a brief analysis of different notions of time throughout history, starting with the religious vision in which life was structured by the sound of bells, through modern day in which the clock is an instrument that regulates each of our movements. Also included is a timeline of the technological evolution of clocks from the sundial, through the mechanical clock, and finishing with current time, kept accurate by the atomic clock.

Of all of the clocks in the collection of Tools, Equipment and Instruments of the Museo Histórico Nacional, thirty have been selected as most representative in terms of their the technological, historical and social significance. This sub-collection includes mechanical pocket watches that are outstanding examples of manual and industrial work and which belonged to important figures in Chilean history, being symbols of an era and a defined mentality. It also includes a group of table clocks notable for their grand decoration and the history of their use.



PLAZA DE ARMAS
Estudio Heffer
Ca. 1910
Fotografía monocroma
19 x 24 cm
MHN 3-40417

EQUIPO DEL MUSEO HISTÓRICO NACIONAL
Director: Diego Matte P.
Subdirectora de Colecciones: Carla Miranda V.
Subdirectora de Educación y Comunidad: Verónica Luco I.
Subdirectora de Administración, Finanzas y Personal: Marta López U.
Subdirectora de Proyectos Estratégicos y Gestión Interna: María Paz Undurraga R.
Colección de Artesanía y Arte Popular: Gregory Ortega S.
Colección de Armas y Armamentos, Colección de Herramientas y Equipos,
Colección de Libros y Documentos: Carolina Barra L.
Colección de Fotografía: Carla Franceschini F.
Colección Textil y Vestuario: Isabel Alvarado P., Fanny Espinoza M. (Conservadora)
Departamento de Conservación: Carolina González Z., Gregory Ortega S. y Moisés Rivera R.
Documentación y Registro Patrimonial: Sigal Meirovich S., Natalia Isla S.
Encargado de Depósito: Brian Smith Hudson.
Recursos Financieros, Contabilidad y Adquisiciones: Luis Escobar O.
Secretaria: Alejandra Mundaca C.
Producción Gráfica: Mario Ormazábal A.
Biblioteca: Alejandra Morgado H.
Laboratorio Fotográfico: Marina Molina V. y Juan César Astudillo C.
Catálogo Fotográfico: Carolina Suaznábar B.
Jefa Departamento Educativo: Marcela Torres H.
Departamento Educativo: Mauricio Soldavino R. y Fernanda Venegas A.
Prensa y Comunicaciones: Raquel Abella L.
Extensión y Comunidad: Grace Standen C.
Administrador Edificio: Mauricio Navarro M.
Mayordomía: Héctor Carrasco G. y Cecilia Pinto M.
Boletería: Patricio Latorre A.
Jefe Vigilancia: Francisco Catrileo R.
Vigilancia: Héctor Aranis A., Alex Aravena C., César Garrido V., Danilo Ormeño
C., Mauricio Milla M., Juan Carlos Muñoz O. y Julio Vega Z.